

家族歴を 知ろう!



遠藤家家系図



遺伝と家族歴から
健康について考える

家族の健康を知ること、 あなたの健康に役立てられることを 知っていますか？

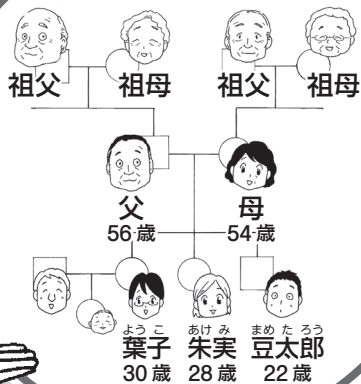
私たちは遺伝子の一部を家族と共有しています。

この冊子は、遺伝のしくみを正しく理解し家族の健康状態を知ること
で、みなさんの健康に役立ててもらうことを目指しています。たとえ
ば、あなたや家族がなりやすい病気のリスクに気づく、生活習慣を見
直す、あなたにあった検診を受けられる、ということが可能になって
きます。

また、病院にかかった際、家族の健康状態を医師に伝えることが診断
の手がかりとなり、病気の早期発見・早期治療につながりやすくなり
ます。下の図を「家系図」といいますが、家族の情報を家系図にまと
めることで、健康状態や遺伝のつながりがわかりやすくなります。

遺伝の仕組みを実感しながら、家族と自分の健康について一緒に考え
てみませんか。

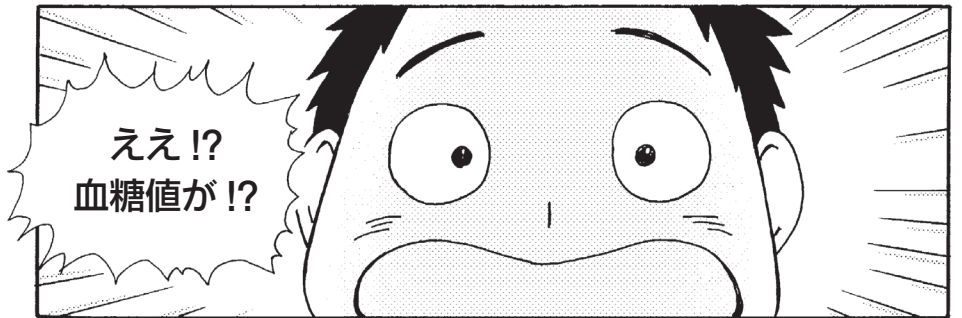
遠藤家の家系図



職業：認定遺伝カウンセラー※

遠藤 朱実

※日本遺伝カウンセリング学会と日本人類遺伝学会が共同認定する資格で、有資格者は現在約161人（2014年12月現在）で病院や遺伝子検査会社などで活躍しています。米国では4,000人以上が活躍しています。



会社の健康診断で
血糖値が高いと
指摘されてしまった—

家族の今までの病歴は
わかりますか？

え…っと…

どうだった
かな…？

家族歴を 知ろう！

遺伝と家族歴から健康について考える

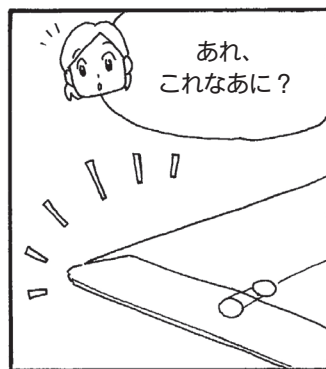
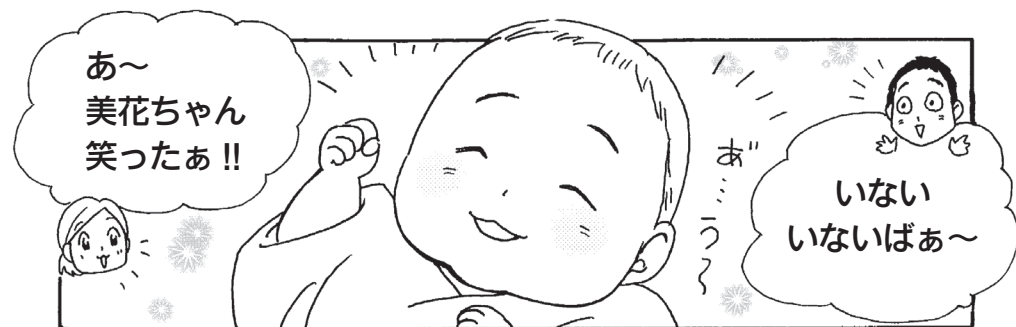
遠藤豆太郎 (22)
社会人1年

大学では
運動部だったし、
自炊もしてたんだ
けどな…

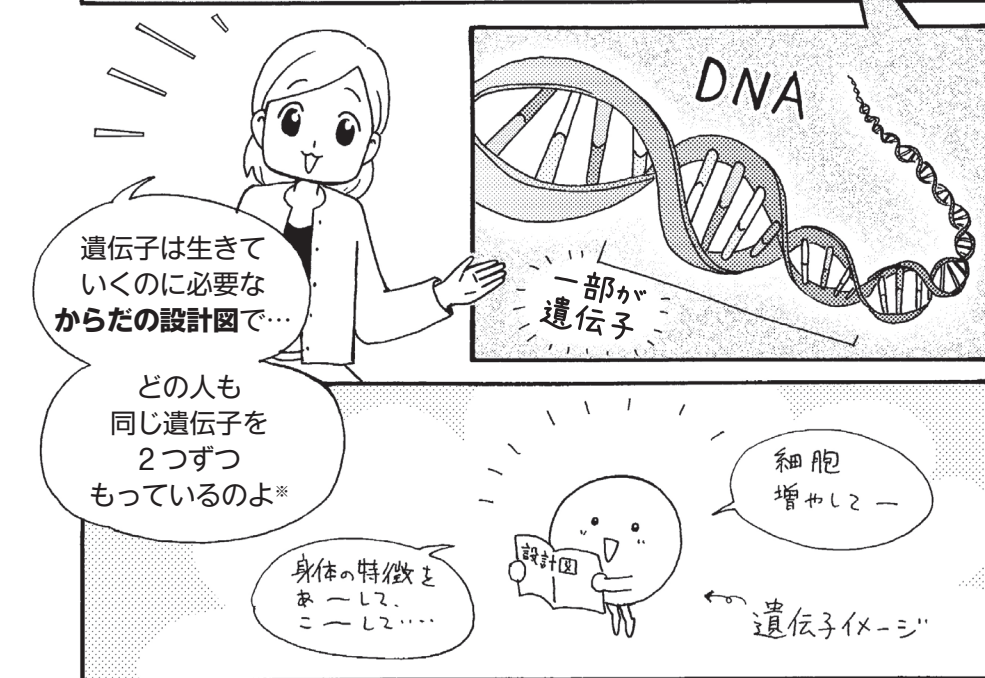
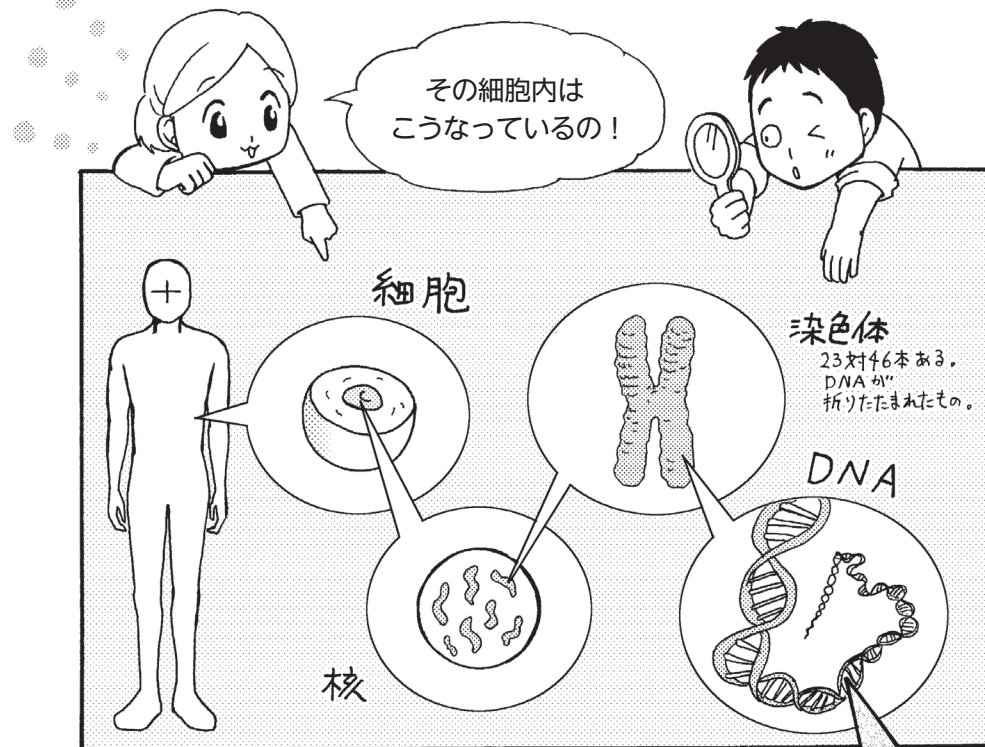
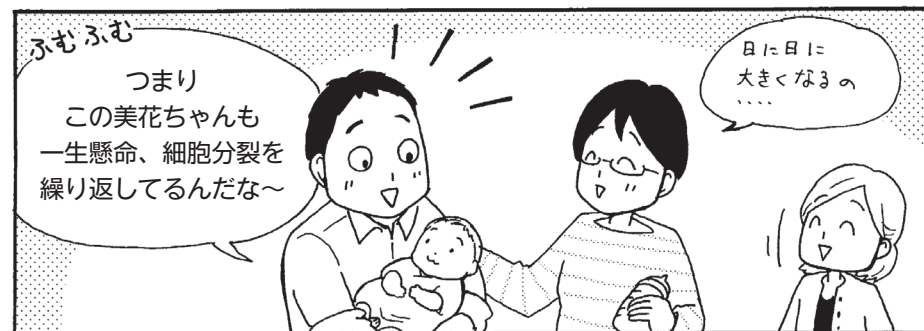
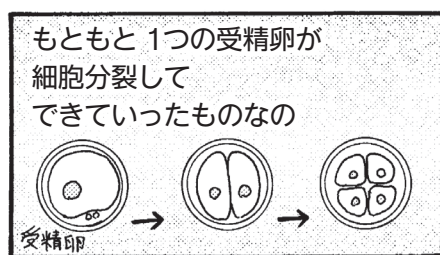
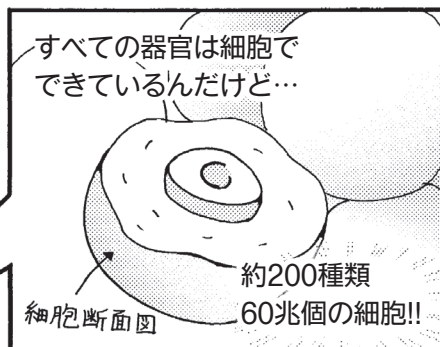
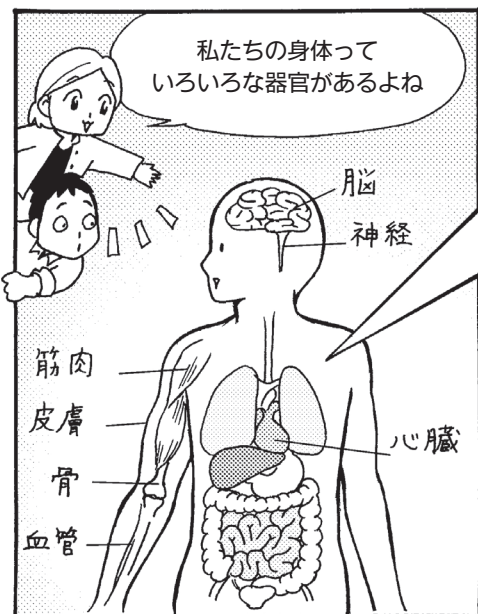
なんぞ？

おかえり、豆太郎！
葉子お姉ちゃんと赤ちゃん
帰ってきてるよ！！

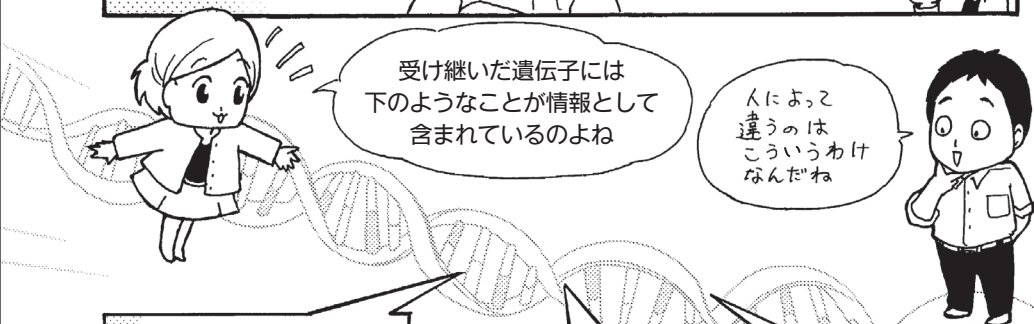
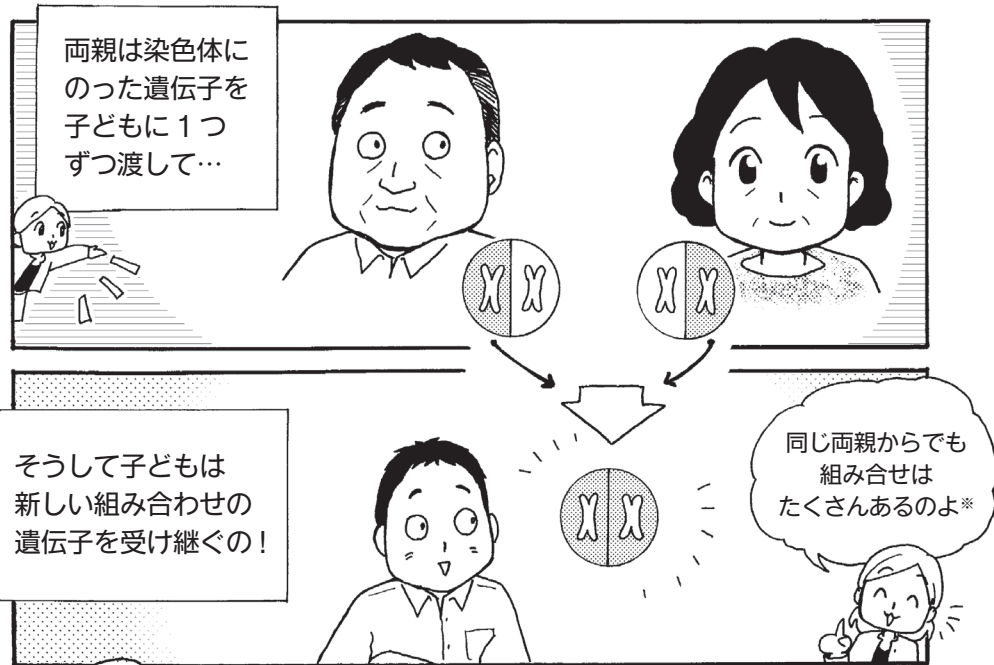
朱実姉ちゃん…



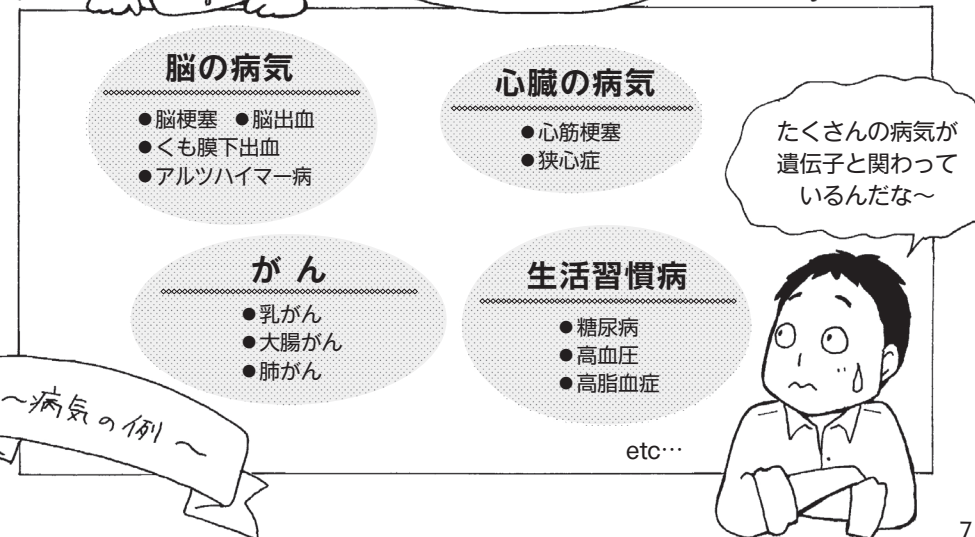
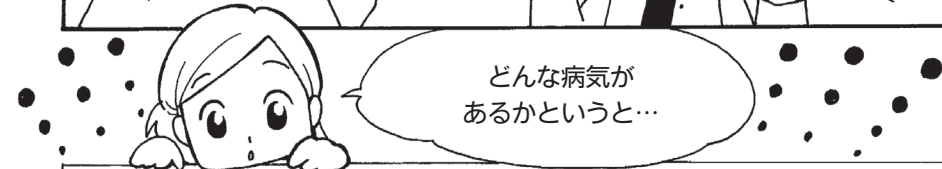
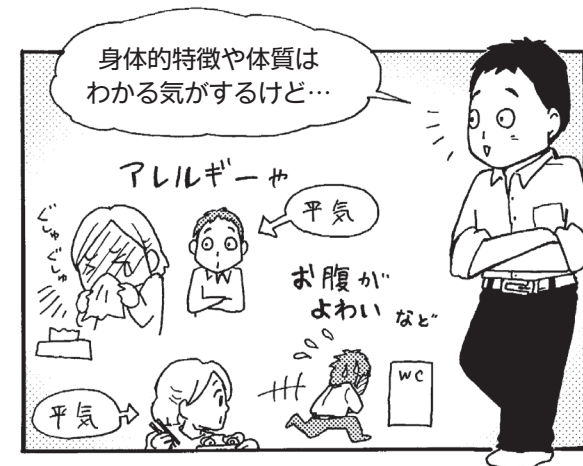
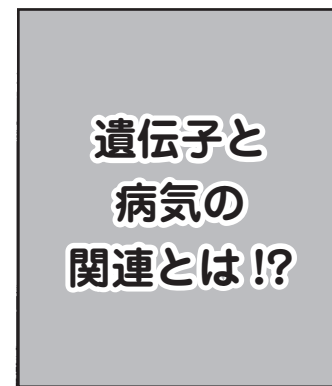
遺伝って なあに？

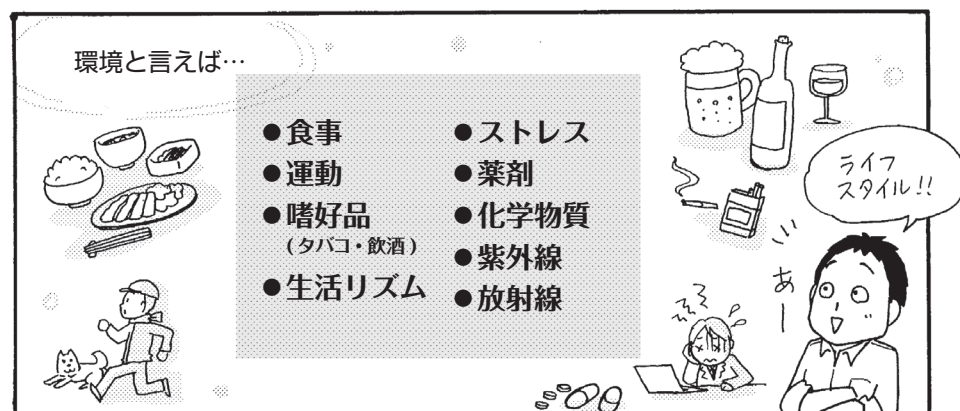
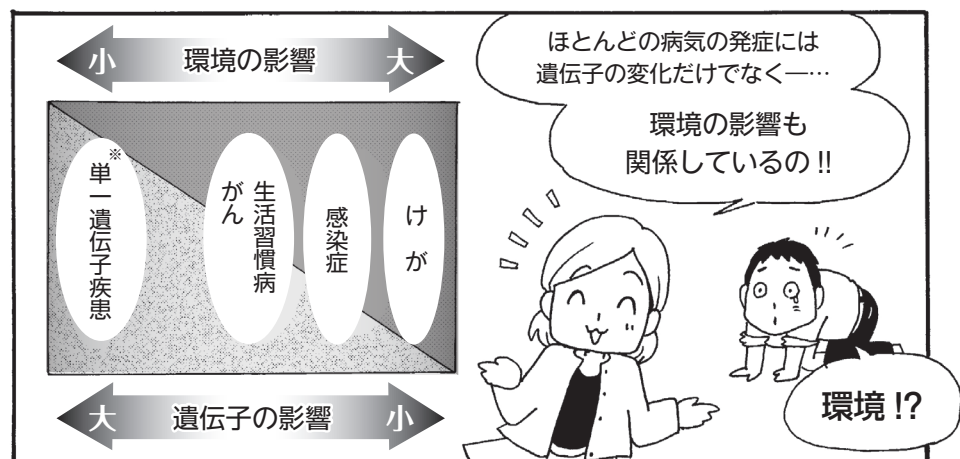


*からだ中のどの細胞も原則として同じ遺伝子(約2万種類)が2つずつあります。遺伝子は染色体のうえに分かれて存在します。



※私たちは46本(23本×2セット)の染色体をもっていて、父から1種類ずつ23本、母から1種類ずつ23本の染色体を受け継いでいます。父母の染色体が組み合わせるパターンは、2の46乗通り(=約70兆通り)あります。両親やきょうだいとは1/2、祖父母とは1/4、同じ遺伝子を共有しています。

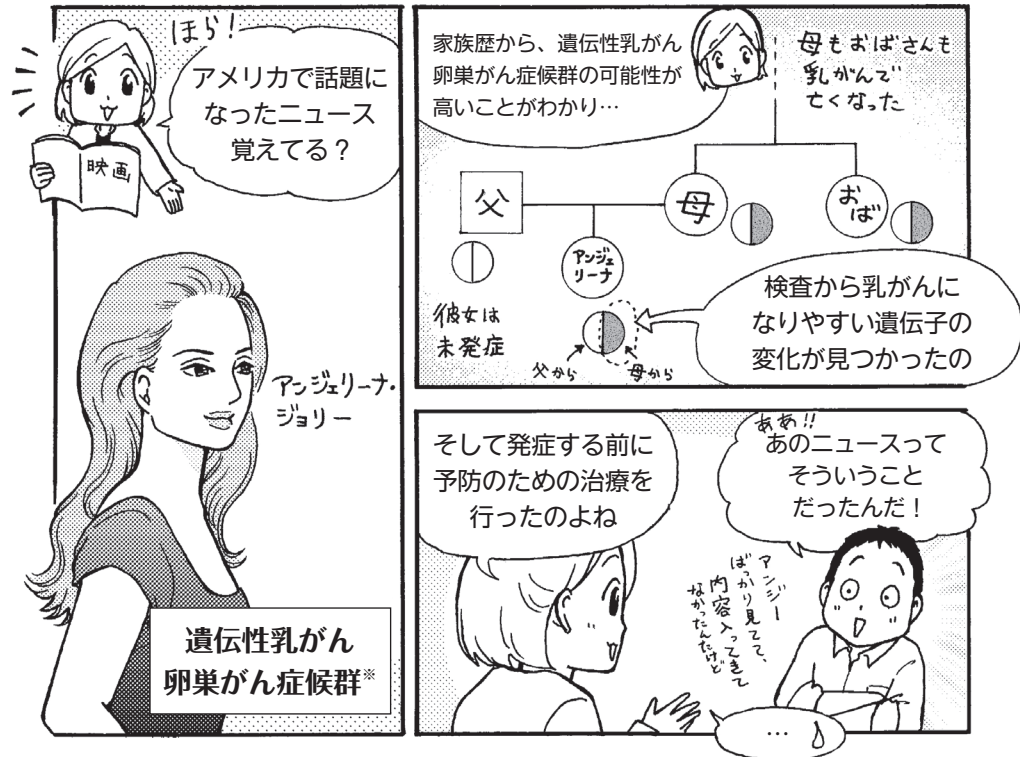
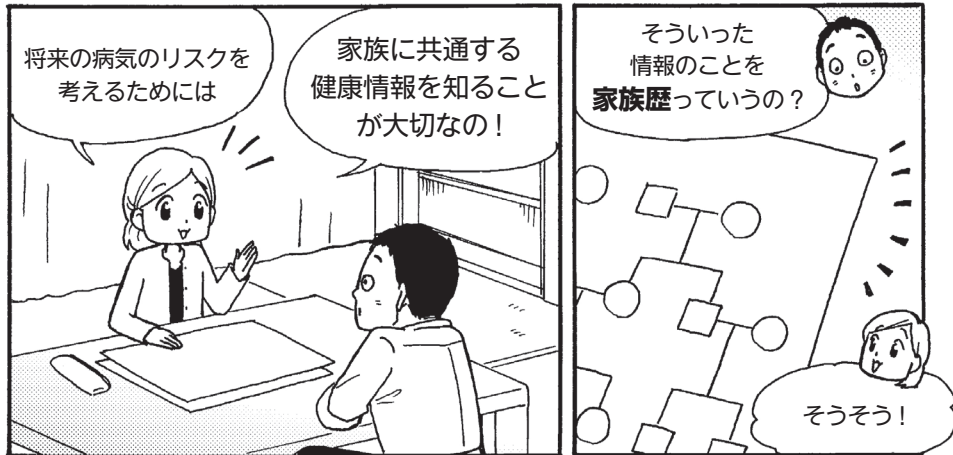




※病気の中には1つの遺伝子の変化が病気の発症につながるものもあり、「単一遺伝子疾患」といいます。

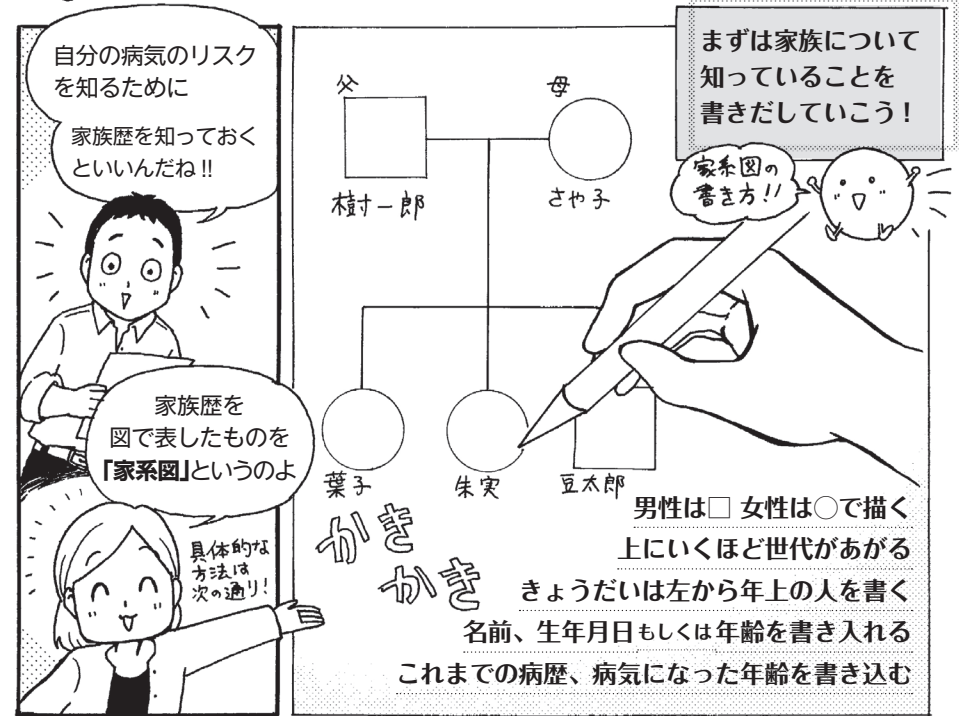


家族歴を知って病気のリスクを考えよう!!



*アンジェリーナさんは遺伝子の変化を母親から受け継いだことで乳がんの発症リスクは約87%、卵巣がんの発症リスクは約50%であることがわかりました。乳がんの人の約5-10%は、生まれながらに乳がんになるリスクが高くなる遺伝子の変化をもっています。

なるほど!



*親戚もたどっていくと大きな図になります。○や□のかわりに、写真やイラストで示すとわかりやすくなります。



昔話から健康の
話につながる
ことがあるよ!

健康や体質について

家族と話そう!

あれ? でも
母さんの田舎って
山の中じゃ
なかった?

母さんは小さい頃、
よく魚を食べてたから
今も骨が丈夫よ!

子どもの頃は
魚中心の食生活
だったんだ!

中学生のときに
引っ越したのよ
学校まで徒歩
50分ですねー

親父は糖尿病で
腎臓を悪くして
入院生活が長くてなあ...

何歳ぐらいの時から
入院してたの?

なかなか
普段じっくり
聞かないよね

聞いていいものか
迷うしね~

具体的な話を
聞いていこう!

ストーリーを
引き出そう!

働いていた頃は
何か健診で引っか
かったことある?

どんな時に手術や
入院をしたの?

聞くときは
相手の気持ちに
配慮してね

義父は“しこり”が
できたらしくてなあ...

病気について
話したくない人もいる
から注意しよう

また、
家族や親せきが集まる
イベントだと
聞きやすいよ!

法事など

植村一郎も
昔はあー2"
こー2"...

伯お父さん

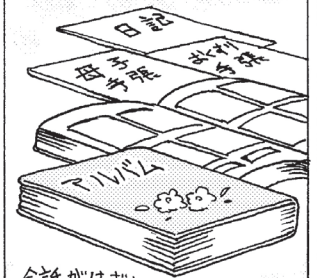
お正月やお盆



兄ちゃん!

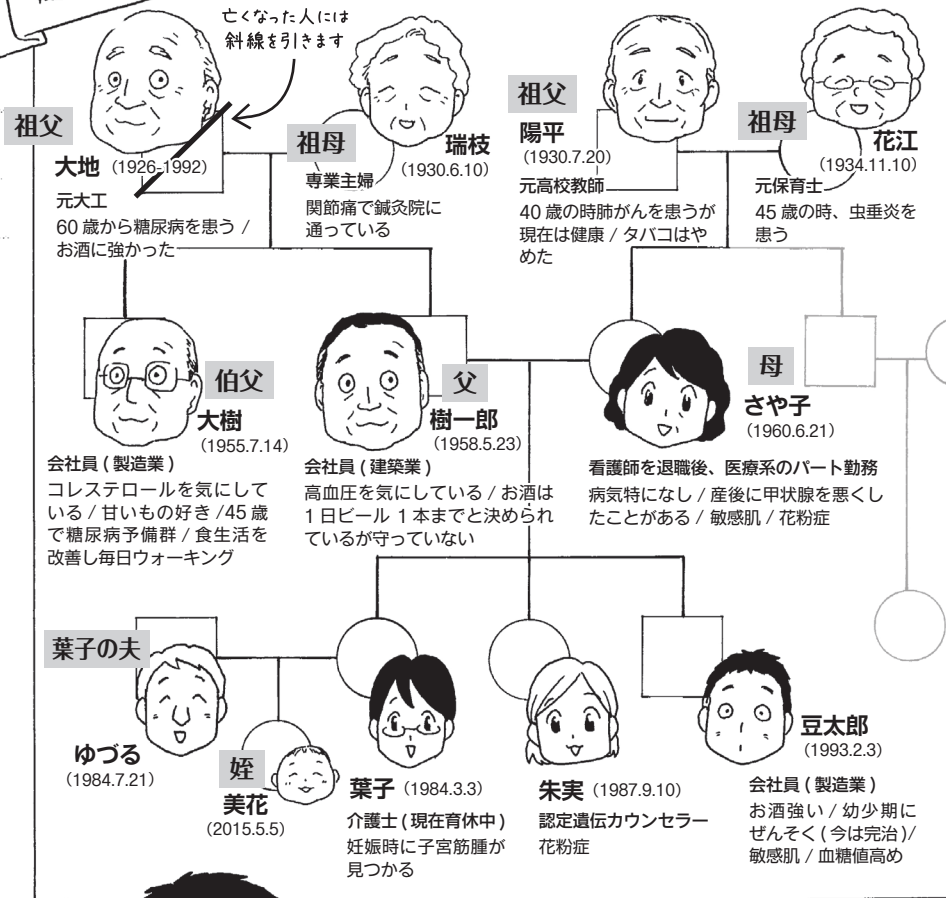
そこどしかに
聞けない
エピソードも!

他にもアルバムや
母子手帳、おくすり
手帳などがあると、
昔のことを思い出し
やすくなるよ!

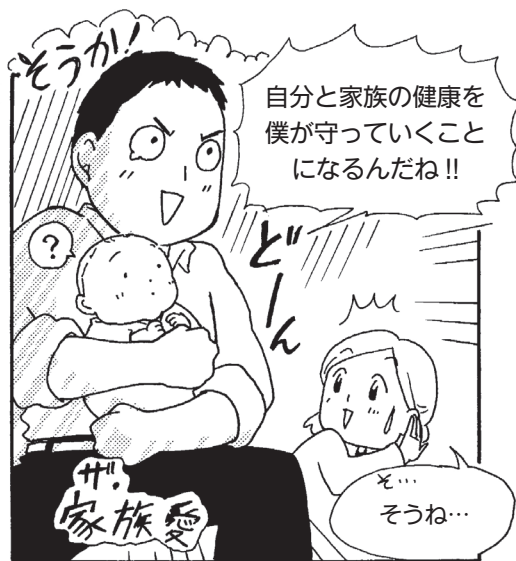


会話がはずむ
きっかけにしよう

遠藤家健康ヒストリー



家族歴を
次世代に伝えて
いったり…



遺伝カウンセリング
とは?

遺伝に関わる不安や悩み、
疑問を丁寧に聴き、一人ひとりに
合った遺伝医学の情報をお伝えします。
今の気持ちだけでなく将来を具体的に想像し、
自分や家族にとってどうしていくのがよいかを
考えていくお手伝いをします。

もし遺伝のことについて
不安なことや気になった
ことがあれば

認定遺伝カウンセラーに
相談しに来てね!

遺伝カウンセリングが
受けられる病院は

下の URL で
探せるよ



登録機関遺伝子医療体制
検索・提供システム

<http://www.idenshiiryoubumon.org/search/>

遺伝子医療 登録

検索

家族歴を知ること 病気になるリスクがわかる

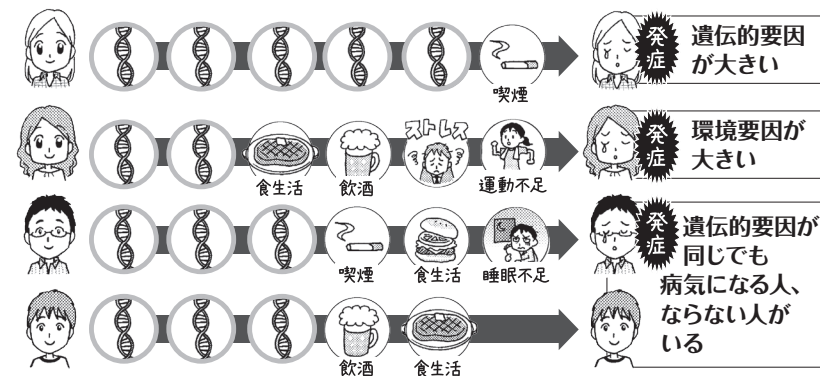
遺伝と環境に
興味をもとう!!

多くの病気は複数の遺伝子の変化や環境が関係しています (P.8)。家族で同じ病気にかかることがあるのは遺伝子を一部共有し、生活スタイルも一部共通していることが考えられます。だから家族歴は大切なのです。

1. 遺伝的な要因 (1つの遺伝子の変化) により起こる場合



2. 複数の遺伝子の変化と複数の環境が積み重なって起こる場合



① 病気に関わる遺伝子の変化 ② 病気になりやすい環境要因

病気の発症には「遺伝子の変化」が関わっています。私たちは誰もが遺伝子の変化をもっていて、加齢や環境によって遺伝子に変化が起ることもあれば、生まれながら病気になりやすい遺伝子の変化をもっていることもあります。

診断や治療の選択につながる遺伝学的検査 (遺伝子の変化を調べる検査) の適応は今のところ一部の病気に限られています。しかし、遺伝子の研究成果は医療にどんどん実用化され、医療の姿は変わってきています。より適切な医療を受けるために、自分のからだをつくる遺伝子や遺伝のことに興味をもって正しく理解していくことが大切です。



家族歴を知ろう！

遺伝と家族歴から健康について考える

第1版第1刷

発行：京都大学大学院 医学研究科 医療倫理医学・遺伝医療学分野

発行日：2015年10月

企画・制作：京都大学大学院 医学研究科 医療倫理医学・遺伝医療学分野
遺伝カウンセラーコース 平岡弓枝

監修：京都大学大学院 医学研究科 医療倫理医学・遺伝医療学分野
准教授 和田敬仁
京都大学医学部附属病院 遺伝子診療部
鳥嶋雅子（認定遺伝カウンセラー）

マンガ作画：松井仁美

編集：京都精華大学 事業推進室

平成27年度 京都大学教育研究財団 社会連携助成
「一般市民の遺伝リテラシー向上を目指したヒト遺伝学講座の開催」（小杉眞司教授）の助成金による